

Вопросы по дисциплине ОП 06 Основы микробиологии и иммунологии для обучающихся второго курса по специальности 34.02.01 «Сестринское дело» 261,262,263,264,265 групп

3 семестр

1. Что изучает медицинская микробиология и иммунология. Задачи медицинской микробиологии и иммунологии. История развития микробиологии и иммунологии.
2. Роль микроорганизмов в жизни человека и общества. Научные и практические достижения медицинской микробиологии и иммунологии.
3. Охарактеризуйте прокариотические и эукариотические клетки. Классификация микроорганизмов на бактерии, грибы, простейшие, вирусы.
4. Систематика и номенклатура микроорганизмов. Основные таксономические категории (род, вид, чистая культура, штамм, клон). Название вида микроорганизмов в соответствии с бинарной номенклатурой.
5. Классификация микроорганизмов по степени их биологической опасности.
6. Микробиоциноз почвы, воды, воздуха. Роль почвы, воды, воздуха, пищевых продуктов в распространении возбудителей инфекционных болезней.
7. Влияние физических факторов механизм их действия на микроорганизмы.
8. Влияние химических факторов, механизм их действия на микроорганизмы.
9. Определение понятия - стерилизация. Тепловая, химическая, лучевая стерилизации. Приведите примеры аппаратов для тепловой стерилизации.
10. Химический состав бактериальной клетки.
11. Ферменты бактерий. Питание, дыхание, рост и размножение бактерий.
12. Определение понятия - дезинфекция. Тепловая, химическая, лучевая дезинфекция. Профилактическая и текущая дезинфекция.
13. Определение понятий асептика и антисептика. Методы асептики и антисептики.
14. Генетика микроорганизмов. Генотипическая и фенотипическая изменчивость микроорганизмов.
15. Что такое инфекция, инфекционный процесс, инфекционная болезнь.
16. Дайте определение антропонозных и зоонозных инфекций.
17. Что такое эпидемический процесс. Три звена эпидемического процесса.
18. Перечислите механизмы передачи возбудителей инфекции, установите соответствие механизма передачи возбудителя его локализации в организме человека.
19. Пути передачи возбудителей инфекции.
20. Эколого-эпидемическая классификация инфекционных болезней
21. Дайте определение иммунитета, его значение для человека и общества. Неспецифические и специфические факторы защиты, их взаимосвязь. Виды иммунитета.
22. Фагоцитоз, стадии фагоцитоза. Завершенный и не завершенный фагоцитоз.
23. Охарактеризуйте основные формы иммунного реагирования.
24. Иммунологические исследования, их значение. Серологические исследования: реакции агглютинации, реакция гемагглютинации, преципитации, связывания комплемента, их механизм и применение.
25. Дайте характеристику определения иммунного статуса. Патология иммунной системы.
26. Врожденные и приобретенные иммунодефициты: определение, классификация, причины возникновения.
27. ВИЧ-инфекция как пример приобретенного иммунодефицита: характеристика возбудителя, патогенез, клинические проявления, способы диагностики, меры профилактики.

28. Кожно-аллергические пробы. Значение и применение в медицинской практике.
29. Медицинские иммунобиологические препараты: вакцины, иммуноглобулины и иммунные сыворотки, эубиотики, бактериофаги, иммуномодуляторы, диагностические препараты, их состав, свойства, назначение.
30. Классификация бактерий по Берги. Принципы подразделения бактерий на группы.
31. Особенности морфологии микоплазм, хламидий, риккетсий, актиномицетов.
32. Формы бактерий: кокковидная, палочковидная, извитая, ветвящаяся.
33. Структура бактериальной клетки: основные и дополнительные структуры, их химический состав и назначение.
34. Химический состав бактериальной клетки.
35. Ферменты бактерий. Питание, дыхание, рост и размножение бактерий.
36. Дайте определение понятия - возбудитель инфекции.
37. Перечислите основные виды микроорганизмов вызывающих бактериальные кишечные инфекции, респираторные инфекции. Перечислите источники и пути заражения.
38. Перечислите основные виды микроорганизмов вызывающих заболевания: чумой, туляремией, боррелиозов, риккетсиозов, сибирской язвы, столбняком, сифилисом, гонореей, урогенитальным хламидиозом.
39. Дайте определение понятия о возбудителях инфекций вызванных условно-патогенными бактериями. Основные виды микроорганизмов вызывающих заболевания. Источники и пути заражения
40. Перечислите антибактериальные средства, механизм их действия.
41. Методы определения чувствительности микроорганизмов к антибиотикам: метод бумажных дисков. Как определить спектр действия антибиотиков?
42. Классификация грибов. Морфология грибов.
43. Грибы как санитарно-показательные микроорганизмы воздуха.
44. Перечислите возбудителей грибковых кишечных инфекций – микотоксикозов. Источники инфекций, пути заражения. Характерные клинические проявления.
45. Перечислите возбудителей грибковых респираторных инфекций. Источники инфекций, пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекций.
46. Перечислите возбудителей грибковых инфекций наружных покровов – дерматомикозов. Источники инфекций, пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекций.
47. Назовите противогрибковые препараты.
48. Как производится забор материала для исследования на микробиологическую диагностику.
49. Меры безопасности при работе с материалом, инфицированным патогенными грибами.
50. Назовите профилактические мероприятия по предотвращению микозов.
51. Дайте общую характеристику и классификацию простейших. Особенности их морфологии и жизнедеятельности. Устойчивость простейших к факторам окружающей среды.
52. Перечислите возбудителей протозойных кишечных инвазий.
53. Перечислите возбудителей кровяных инвазий: малярии, лейшманиозов, трипаносомозов. Источник инвазии, путь заражения
54. Возбудители протозойных инвазий мочеполовых путей: трихомоноза.
55. Токсоплазмоз, источник инвазии, пути заражения, жизненный цикл паразита, основные проявления врождённых и приобретённых токсоплазмозов.
56. Микроскопический метод обнаружения простейших в биологическом материале (кровь, моча, кал) . Профилактика протозоозов.
57. Дайте общую характеристику и классификацию гельминтов.

58. Особенности морфологии и жизнедеятельности гельминтов. Источники инвазии, пути распространения и заражения гельминтами. Устойчивость гельминтов к факторам окружающей среды. Характерные клинические проявления гельминтозов.
59. Методы обнаружения яиц и личинок гельминтов в биологическом материале (кал, моча и другой биологический материал)
60. Особенности классификации вирусов, таксономия. Структура вирусов, просто и сложно устроенные вирусы.
61. Особенности физиологии вирусов как облигатных клеточных паразитов. Методы культивирования и индикации вирусов. Устойчивость вирусов к факторам окружающей среды.
62. Бактериофаги, их свойства и применение в диагностике, профилактике и лечении инфекционных болезней.
63. Методы микробиологической диагностики вирусных инфекций.
64. Возбудители вирусных кишечных инфекций: гепатитов А и В, полиомиелита, ротавирусных инфекций. Источники и пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекций.
65. Возбудители вирусных респираторных инфекций: гриппа, парагриппа, других острых респираторных вирусных инфекций, кори, краснухи, ветряной оспы, опоясывающего герпеса, натуральной оспы. Источники и пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекций.
66. Возбудители вирусных кровяных инфекций: иммунодефицита человека, гепатитов В, С, D, G, геморрагической лихорадки, клещевого энцефалита. Источники и пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекций.
67. Возбудители вирусных инфекций наружных покровов: бешенства, простого вируса, цитомегалии, ящура. Источники и пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекций.
68. Онкогенные вирусы. Медленные вирусные инфекции.
69. Понятие «нормальная микрофлора человека». Резидентная и транзиторная микрофлора. Дисбактериоз, причины, симптомы, методы исследования, корреляция.
70. Понятие о внутрибольничной инфекции (ВБИ) (больничная, госпитальная, нозокомиальная, оппортунистическая), классификация. Источники, механизмы передачи, пути передачи.